Problema número 636

División exacta

Tiempo máximo: 2,000-3,000 s Memoria máxima: 4096 KiB http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=636

¡Las calculadoras mienten! Si pruebas a dividir 2 entre 3 recibirás algo como 0.6666667 que, claramente, no está bien. La respuesta correcta no acaba con un 7, sino que está compuesta de una secuencia infinita de "seises". Se dice que el número es periódico y se escribe poniendo una línea encima del dígito que se repite continuamente, $0.\overline{6}$.

A veces no se repite solamente un dígito, sino varios. Ocurre por ejemplo con algo tan simple como 2/7, cuyo resultado es $0.\overline{285714}$. También puede ocurrir que no se repitan todos los dígitos, sino que haya algunos únicos al principio, y luego ya otros que se repitan, como en 1/6 $(0.1\overline{6})$.

Dados dos números, ¿puedes calcular su división exacta?



Entrada

Cada caso de prueba está compuesto por el numerador y el denominador de una fracción. Se garantiza que ambos estarán entre $1 \ y \ 10.000 \ y$ que el numerador será siempre menor que el denominador, de modo que la división será menor que 1.

Salida

Por cada caso de prueba el programa escribirá la división completa de los dos números. Si la división tiene una parte periódica, esta se escribirá entre dos barras verticales.

Entrada de ejemplo

- 2 3
- 2 7
- 1 6
- 4 8

Salida de ejemplo

- 0.|6|
- 0.|285714|
- 0.1|6|
- 0.5

Autor: Pedro Pablo Gómez Martín.

Revisor: Marco Antonio Gómez Martín.